

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|---|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINIARES | | - | |
| 1.1. | Serviços Preliminares | | - | |
| 1.1.0.1. | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | M2 | 6,00 | 1 X 2 X 3 |
| 1.1.0.2. | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA | M2 | 386,50 | 319,34+67,16 (of set 1 metro entorno de cada construção) |
| 1.1.0.3. | CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG | M3 | 50,25 | 386,5 X 0,10 X 1,30 |
| 1.1.0.4. | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | M3 | 50,25 | 386,5 X 0,10 X 1,30 |
| 1.1.0.5. | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M2 | 6,00 | 3 X 2 |
| 1.1.0.6. | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | ÚNICO |
| 1.1.0.7. | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 9,00 | 3 X 3 |
| 2. | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | - | |
| 2.1. | Mobilização | | - | |
| 2.1.0.1. | MOBILIZAÇÃO | UN | 1,00 | ÚNICO |
| 2.2. | Desmobilização | | - | |
| 2.2.0.1. | DESMOBILIZAÇÃO | UN | 1,00 | ÚNICO |
| 3. | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | - | |
| 3.1. | Administração de Obra | | - | |
| 3.1.0.1. | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR | H | 64,00 | 4H X 4SEM X 4 MESES |
| 3.1.0.2. | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) | MES | 4,00 | 4 MESES |
| 4. | BLOCO A - MATADOURO | | - | |
| 4.1. | Movimentação de Terra | | - | |
| 4.1.0.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 31,04 | (21,1 X 1,05) + 8,88 |
| 4.1.0.2. | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 86,50 | considerando um of set de 1 metro a partir do meio da parede da área construída (11,3+11,61+18,79+4,33+6,56+7,28+4,43+6,4+4,49+2,84+5,14+3,55) |
| 4.1.0.3. | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 19,47 | 31,04 - 6,24 - 5,33 |
| 4.2. | Infra-Estrutura | | - | |
| 4.2.1. | Sapatas | | - | |
| 4.2.1.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 30,07 | CONFORME PROJETO |
| 4.2.1.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 59,85 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|----------------------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 4.2.1.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 54,99 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.1.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 86,31 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.1.5. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 63,45 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.1.6. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 19,80 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.1.7. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 5,40 | CONFORME PROJETO |
| 4.2.2. | Viga Baldrame | | - | |
| 4.2.2.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 80,35 | CONFORME PROJETO |
| 4.2.2.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 0,18 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.2.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 147,33 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.2.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 50,58 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.2.5. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 71,82 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.2.6. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 106,38 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.2.2.7. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 5,33 | CONFORME PROJETO |
| 4.3. | Superestrutura | | - | |
| 4.3.1. | Pilares | | - | |
| 4.3.1.1. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 | M2 | 60,42 | CONFORME PROJETO |
| 4.3.1.2. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 178,11 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.1.3. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 226,26 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.1.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 83,34 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.1.5. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 2,88 | CONFORME PROJETO |
| 4.3.2. | Vigas Intermediária | | - | |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|---|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 4.3.2.1. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015 | M2 | 84,13 | CONFORME PROJETO |
| 4.3.2.2. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 0,63 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.2.3. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 178,56 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.2.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 89,64 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.2.5. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 4,77 | CONFORME PROJETO |
| 4.3.3. | Vigas Superiores | | - | |
| 4.3.3.1. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015 | M2 | 42,80 | CONFORME PROJETO |
| 4.3.3.2. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 0,18 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.3.3. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 89,10 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.3.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 45,72 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 4.3.3.5. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 2,43 | CONFORME PROJETO |
| 4.4. | Parede e Painéis e Nucleo | | - | |
| 4.4.0.1. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | M2 | 407,99 | $=(3*(4,18+4,18+4,18+4,18+4,18+4,18+16,94+2,6+1,36+3,4+4,99+2,69+2,69+2,64+3,4+2,4))+(3,94*(5,43+5,43+23,2+23,2))+(1,7*(2,5+1+1+1))-(12,81+3+15+(0,6*0,6^2))$ |
| 4.5. | Revestimento | | - | |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|---|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 4.8.0.3. | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 567,05 | Item 4.5.0.1 - Item 4.5.0.4 |
| 4.9. | Forro | | - | |
| 4.9.0.1. | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | M2 | 81,06 | =5,02+11,83+7,96+8+16,72+16,93+7,96+6,64 |
| 4.10. | Cobertura | | - | |
| 4.10.0.1. | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 302,70 | 45,5 + 176,8 + 80,34 |
| 4.11. | Esquadria | | - | |
| 4.11.0.1. | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | M2 | 12,81 | (0,9 X 2,1 X 5) + (2 X 0,8 X 2,1) |
| 4.11.0.2. | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 3,00 | (1,1 X 1,2) + (0,6 X 1,4 X 2) |
| 4.11.0.3. | JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 0,72 | =0,6*0,6*2 |
| 4.11.0.4. | PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | M2 | 15,00 | 2 X 3 X 2,5 |
| 4.12. | Limpeza Final | | - | |
| 4.12.0.1. | Limpeza | M2 | 386,50 | =319,34+67,16 |
| 5. | BLOCO B - ADMINISTRAÇÃO | | - | |
| 5.1. | Movimentação de Terra | | - | |
| 5.1.0.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 10,69 | (2,82 X 1,05) + 7,73 |
| 5.1.0.2. | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 29,50 | considerando um of set de 1 metro a partir do meio da parede da área construída (9,95+9,95+6,5+6,5) |
| 5.1.0.3. | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 6,75 | 10,69 - 2,25 - 1,69 |
| 5.2. | Infra-Estrutura | | - | |
| 5.2.1. | Sapatas | | - | |
| 5.2.1.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 11,09 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.1.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 16,38 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.1.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 29,70 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.1.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 24,12 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.1.5. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 33,57 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.1.6. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 16,11 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|----------------------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 5.2.1.7. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 7,02 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.1.8. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 2,25 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.2. | Viga Baldrame | | - | |
| 5.2.2.1. | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 29,79 | CONFORME PROJETO |
| 5.2.2.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 28,80 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.2.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 58,41 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.2.4. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 5,40 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.2.5. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 9,36 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.2.6. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 32,04 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.2.2.7. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,69 | CONFORME PROJETO |
| 5.3. | Superestrutura | | - | |
| 5.3.1. | Pilares | | - | |
| 5.3.1.1. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 | M2 | 21,12 | CONFORME PROJETO |
| 5.3.1.2. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 47,43 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.3.1.3. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 56,34 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.3.1.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 44,10 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.3.1.5. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 27,27 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.3.1.6. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,01 | CONFORME PROJETO |
| 5.4. | Vigas Superiores | | - | |
| 5.4.0.1. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015 | M2 | 25,75 | CONFORME PROJETO |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|--|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 5.4.0.2. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 55,98 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.4.0.3. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 261,90 | CONFORME PROJETO - MENOS A PERDA |
| 5.4.0.4. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,46 | CONFORME PROJETO |
| 5.5. | Parede e Painéis e Nucleo | | - | |
| 5.5.0.1. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | M2 | 103,20 | $=((8,1+8,1+4,65+4,65+4,65+4,65+2,5+2,5+1+1,2+1,2+1,2)*2,7)-(9,66+7,02)$ |
| 5.6. | Revestimento | | - | |
| 5.6.0.1. | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 206,40 | Item 5.6.0.1 x 2 |
| 5.6.0.2. | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 206,40 | Item 5.6.0.1 x 2 |
| 5.7. | Piso | | - | |
| 5.7.0.1. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 31,16 | $=9,32+1,2+7,5+1,41+1,41+7,5+1,41+1,41$ |
| 5.7.0.2. | PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | 31,16 | $=9,32+1,2+7,5+1,41+1,41+7,5+1,41+1,41$ |
| 5.7.0.3. | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 | M2 | 27,50 | $=(8,1+0,5+4,65+0,5)*2*1$ |
| 5.8. | Acabamento | | - | |
| 5.8.0.1. | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M | 7,50 | $(3 \times 1,2) + (1 \times 0,9) + (5 \times 0,6)$ |
| 5.9. | Pintura | | - | |
| 5.9.0.1. | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | M2 | 206,40 | Item 5.6.0.1 x 2 |
| 5.9.0.2. | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 206,40 | Item 5.6.0.1 x 2 |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|---------------------------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 5.9.0.3. | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 206,40 | Item 5.6.0.1 x 2 |
| 5.10. | Forro | | - | |
| 5.10.0.1. | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | M2 | 31,16 | =9,32+1,2+7,5+1,41+1,41+7,5+1,41+1,41 |
| 5.11. | Cobertura | | - | |
| 5.11.0.1. | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 60,75 | =9,72*6,25 |
| 5.12. | Esquadrias | | - | |
| 5.12.0.1. | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | M2 | 9,66 | (5 X 0,6 X 2,1) + (2 X 0,8 X 2,1) |
| 5.12.0.2. | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 5,22 | =(3*1,1*1,2)+(1*1,4*0,9) |
| 5.12.0.3. | JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 1,80 | =(5*0,6*0,6) |
| 5.13. | Limpeza Final | | - | |
| 5.13.0.1. | Limpeza | M2 | 64,68 | =6,5*9,95 |
| 6. | INTALAÇÕES DIVERSAS | | - | |
| 6.1. | Água Fria | | - | |
| 6.1.0.1. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 6,31 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.2. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 25,26 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.3. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 9,64 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.4. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 65,34 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.5. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 13,96 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.6. | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 2,54 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.7. | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 7,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.8. | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.9. | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.10. | BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4" X 1 " | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Construção de Matadouro Frigorífico Municipal

Nº SICONV
871270/2018

Nº OPERAÇÃO

PROPOSANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE RONDON DO PARÁ

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.1.0.11. | CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.12. | CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.13. | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.14. | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.15. | JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.16. | JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.17. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 6,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.18. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 12,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.19. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 5,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.20. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.21. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.22. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.23. | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.24. | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.25. | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.26. | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.1.0.27. | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.28. | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.29. | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.30. | REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.31. | REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.32. | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' ÁGUA | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.33. | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.1.0.34. | CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 10.000 LITROS, INSTALADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.2. | Louças e Metais | | - | |
| 6.2.0.1. | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 5,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.2.0.2. | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.2.0.3. | CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 " , AGUA FRIA | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.2.0.4. | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3. | Esgoto Sanitário | | - | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.1. | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 5,23 | CONFORME PROJETO |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.3.0.2. | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | M | 71,77 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.3. | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | M | 10,61 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.4. | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | M | 17,76 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.5. | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.6. | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.7. | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.8. | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.9. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.10. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 13,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.11. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.12. | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 8,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.13. | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.14. | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.15. | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 5,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.16. | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 22,00 | CONFORME PROJETO |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.3.0.17. | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.18. | TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.19. | TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.20. | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.21. | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.22. | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.23. | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.3.0.24. | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4. | Instalações Elétricas | | - | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.1. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 5,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.2. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.3. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 161,80 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.4. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 856,50 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.5. | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 397,30 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.6. | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 16,10 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.7. | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.8. | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 3,00 | CONFORME PROJETO |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | Nº SICONV 871270/2018 | Nº OPERAÇÃO 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RONDON DO PARÁ |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.4.0.9. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 6,30 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.10. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 275,60 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.11. | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 22,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.12. | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A | UN | 3,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.13. | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | UN | 16,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.14. | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 23,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.15. | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.16. | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.17. | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.18. | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.19. | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 75,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.20. | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.21. | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 10,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.22. | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 25,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.23. | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.24. | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.25. | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 15,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.26. | INTERRUPTOR SIMPLES + 2 INTERRUPTORES PARALELOS 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS) | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Construção de Matadouro Frigorífico MunicipalNº SICONV
871270/2018

Nº OPERAÇÃO

0 | PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE RONDON DO PARÁ

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|--------------------|
| Construção de Matadouro Frigorífico Municipal | | | | |
| 6.4.0.27. | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.28. | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 10,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.4.0.29. | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 2,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.5. | Incêndio | | - | |
| 6.5.0.1. | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 5,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.5.0.2. | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 4,00 | CONFORME PROJETO |
| 6.5.0.3. | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) | UN | 8,00 | CONFORME PROJETO |

RONDON DO PARÁ/PA

Local

quarta-feira, 3 de junho de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: DIRCEU GABRIEL BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 150938081-7

ART/RRT: